



Ministério da Educação  
Instituto Federal do Espírito Santo  
Reitoria

# CONCURSO PÚBLICO

Edital nº 01/2023

## Caderno de Provas

### Informática

#### Instruções

1. Aguarde autorização para abrir o caderno de provas.
2. Após a autorização para o início da prova, confira-a, com a máxima atenção, observando se há algum defeito (de encadernação ou de impressão) que possa dificultar a sua compreensão.
3. A prova terá duração máxima de 4 (quatro) horas, não podendo o candidato retirar-se com a prova antes que transcorram 3 (três) horas do seu início.
4. A prova é composta de **50 questões objetivas**.
5. As respostas às questões objetivas deverão ser assinaladas no Cartão Resposta a ser entregue ao candidato. Lembre-se de que para cada questão objetiva há **APENAS UMA** resposta.
6. A prova deverá ser feita, **OBRIGATORIAMENTE**, com caneta esferográfica (tinta azul escura ou preta).
7. A interpretação dos enunciados faz parte da aferição de conhecimentos. **NÃO** cabem, portanto, esclarecimentos.
8. O candidato deverá devolver ao Fiscal o Cartão Resposta, ao término de sua prova.



# LÍNGUA PORTUGUESA

**ATENÇÃO:** As questões de números 01 a 04 referem-se ao texto a seguir, que trata do desenvolvimento histórico da crônica no Brasil.

A crônica moderna, tida como um gênero fluído e permeável, situado na fronteira entre jornalismo e literatura, surgiu em meados do século XIX e se consolidou no Brasil ao longo do século XX, com a modernização da imprensa nacional. Nessa nova perspectiva, crônica refere-se a um texto em prosa curto, publicado em jornais e revistas. Apesar de ser uma espécie literária contingente e de consumo imediato, diferencia-se de outras modalidades jornalísticas. Em linhas gerais, reportagens, matérias e artigos constroem um ponto de vista objetivo e distanciado, o qual seria exigido pelas normas específicas de composição de tais narrativas que privilegiam certo recorte dos assuntos tidos como mais importantes e urgentes.

Já o cronista, sobretudo após o modernismo, procura trabalhar com imagens prosaicas da vida cotidiana, imaginando um outro tipo de interlocutor mais afeito a uma leitura rápida e prazerosa, que, por sua vez, não deixa de ser séria e instrutiva. Ele pretende também construir uma relação próxima e íntima com tal leitor, com privilégio para o narrador participante e para o narrador testemunha, abdicando da posição da terceira pessoa.

Por outro lado, as atribuições semióticas de novidade e urgência, caracterizadoras do discurso jornalístico, fazem com que a crônica privilegie a ficcionalização do presente, aproximando-se, por esse aspecto, dos textos que lhe são vizinhos. Na verdade, o cronista seleciona e extrai temas associados a eventos ou incidentes ocorridos recentemente, tratando o passado como coisa atual. Tal processo faz com que a memória presentifique o que interessa ao jornal como contínua contemporaneidade. [...]

(Adaptado de SALLA, Thiago Mio. O desenrolar da crônica no Brasil: história da permeabilidade de um gênero. *Quadrant*, v. 27, n. *Montpellier III*, p. 127-128, 2010.)

**01.** O texto legitima a seguinte inferência:

- a) A crônica é um gênero jornalístico de fronteira presente em diversos meios de comunicação e livros didáticos, sendo essencial, com o modernismo, despertar o interesse dos alunos pela leitura através de textos curtos e cativantes, tais como a crônica.
- b) Atualmente, as crônicas são acessíveis, apresentando textos curtos e simples em linguagem comum, abordando temas cotidianos que, com a abordagem do cronista, se tornam atrativos e cativantes para a leitura.
- c) A crônica, como texto híbrido com temas variados, pode ser usada como recurso didático para melhorar a competência leitora e ampliar o conhecimento dos estudantes, aprimorando a leitura e a compreensão textual.
- d) Após o modernismo, o cronista busca retratar a vida cotidiana com imagens simples, direcionando sua escrita para um leitor que aprecia leituras rápidas e prazerosas, mantendo, ao mesmo tempo, um caráter sério e instrutivo.
- e) As características semióticas de novidade e urgência, típicas do discurso jornalístico, fazem com que a crônica enfatize a representação fiel do presente, diferenciando-se, por esse aspecto, dos textos próximos a ela.

**02.** Compreende-se **CORRETAMENTE** do texto:

- a) O segmento *fluído e permeável* retrata uma condição fronteira da crônica, o que significa sua localização particular entre o jornalismo e a literatura. (parágrafo 1)
- b) Em uma *leitura rápida e prazerosa, que, por sua vez, não deixa de ser séria*, a locução conjuntiva destacada significa adversão, servindo para marcar a radical distância de sentidos entre a relação do autor com o leitor. (parágrafo 2)
- c) O segmento *de novidade e urgência* possui valor adjetivo e está estruturado de forma a se referir, respectivamente, ao discurso jornalístico e aos seus efeitos. (parágrafo 3)
- d) Como *normas específicas de composição*, entende-se o conjunto inflexível que se aplicava ao texto literário antes da chegada do hibridismo da modernização da imprensa nacional. (parágrafo 1)
- e) Em a *memória presentifique*, a figura de linguagem personifica a relação de sinônimos construída nos paralelos que aproximam a ficcionalização do presente e os aspectos técnicos do jornalismo. (parágrafo 3)

**03.** O que se tem no parágrafo 3, considerado em seu contexto, abona o seguinte entendimento:

a) A crônica moderna surgiu no Brasil desde o período colonial, primeiro como relato de navegação dos primeiros colonizadores e, posteriormente, com a modernização da imprensa nacional, ganha prestígio como retrato do cotidiano no jornalismo.

b) A crônica moderna tem como objetivo principal manter uma distância objetiva dos assuntos abordados no espaço midiático do jornal.

c) O cronista opta por eventos recentes e aborda o passado como se fosse contemporâneo, o que envolve uma certa dose de ficção, em contraposição à abordagem estritamente jornalística.

d) O cronista, principalmente após o modernismo, busca uma relação distante com o leitor, preferindo a posição da terceira pessoa na narrativa para construir o seu estilo.

e) A crônica moderna não tem nenhuma semelhança com textos ficcionais, mantendo, por sua hibridéz, sempre uma abordagem estritamente jornalística dos eventos recentes.

**04.** O texto, nos parágrafos indicados, comprova a correção do seguinte comentário:

a) Outra formulação para *as atribuições semióticas de novidade e urgência* manterá a correção e não prejudicará o sentido original assim “os encargos simbólicos de singularidade e imediatismo”. (parágrafo 3)

b) A forma *refere-se a um texto* demonstra o uso da partícula “se” como formadora de indeterminação do sujeito. (parágrafo 1)

c) O emprego do relativo em *o qual seria exigido* poderia ser substituído, sem prejuízo gramatical, por cujo, desde que fossem feitos ajustes na regência do verbo. (parágrafo 1)

d) No processo de coesão textual, a expressão *tal leitor* remete a *um outro tipo de interlocutor*. (parágrafo 2)

e) O emprego do segmento *ficcionalização do presente* revela a avaliação negativa que o autor faz da memória como âncora para os interesses dos jornais. (parágrafo 2)

**05.** Silabada é o erro de prosódia que consiste na deslocação do acento tônico de uma palavra. Conforme as regras da gramática normativa do português brasileiro, a única palavra dentre as mencionadas a seguir que **NÃO** deve ter o acento tônico na mesma posição em que ocorre na palavra "fortuito" é:

- a) Nobel.
- b) fluido.
- c) exegese.
- d) pudico.
- e) ibero.

**06.** Na Grécia antiga, uma teoria dos gêneros foi formulada para categorizar as várias manifestações literárias. Ao longo da história, essas categorizações frequentemente foram revistas, porém, atualmente ainda são reconhecidas como uma das formas de estudo da literatura. Considerando-se a classificação didática de gêneros literários, analise as proposições a seguir:

- I. Para as narrativas (em prosa ou em verso) que relatam as ações dos personagens de uma trama transcorrendo em tempos e espaços determinados, tem-se o gênero épico ou gênero narrativo; já para o desenvolvimento de ações dos personagens diante de um espectador, tem-se o gênero dramático.
- II. Para a expressão da subjetividade de um eu, tem-se o gênero lírico. Em sua origem, na Grécia antiga, os poemas eram acompanhados por um instrumento musical chamado lira, daí o nome “lírico”.
- III. A poesia seguiu ligada à música, sendo acompanhada por outros instrumentos até por volta do século XV. Apesar da separação, o poema continuou carregando em sua estrutura as marcas dessa origem; por isso, grande parte dos poemas tem como importantes características formais a organização em estrofes, a harmonia rítmica, além das rimas como apoio à musicalidade.

Em relação ao texto, está **CORRETO** o que se afirma em

- a) I e II, apenas.
- b) I e III, apenas.
- c) I, II e III.
- d) II e III, apenas.
- e) II, apenas.

**07.** Quando transformamos orações coordenadas em subordinadas adjetivas, devemos considerar os preceitos da gramática normativa e prestar atenção aos aspectos da regência verbal. Agora, escolha a opção que apresenta **INADEQUAÇÃO** em sua formulação no que se refere ao emprego da preposição antes do pronome relativo.

- a) A cidade dentro de cujos muros havia belos edifícios era muito extensa.
- b) A cerimônia a cuja realização nada obsta promete ser inesquecível.
- c) A ponte por baixo de cujos arcos passavam as grandes embarcações era muito alta.
- d) O tempo a cujas injúrias aquele velho castelo não pode resistir tudo gasta.
- e) O meu irmão cuja indiscrição eu tenho receio fala muito.

**08.** Quanto à ocorrência de crase, considere as frases abaixo.

- I. Os diplomas foram entregues às que discursaram na cerimônia de colação de grau.
- II. A professora a que nos referimos não esteve no jantar.
- III. Pela meia-noite estava só o redator de plantão; o repórter de serviço tinha adoecido e os outros, à míngua de novidades, tinham desaparecido pelos cafés e cervejarias. (Trecho adaptado de Lima Barreto. *Recordações do Escrivão Isaías Caminha*)
- IV. Uma noite, andando eu deambulando por umas ruas desertas do interior da cidade, fui dar não sei a que praça, em que havia ao fundo uma grande casa; ia distraído, completamente entregue às minhas preocupações, cabisbaixo, quando alguém me tomou os passos e me falou com uma voz de apiedar. Era uma mulher andrajosa; parei e ouvi-a. Balbuciante, contou-me misérias, à fome dos filhos, moléstias, por fim, não pôde mais falar – prorrompeu em choro. (Trecho adaptado de Lima Barreto. *Recordações do Escrivão Isaías Caminha*)

Em conformidade com a norma-padrão da língua portuguesa, está **CORRETO** o emprego de crase em

- a) I e II, apenas.
- b) I e III, apenas.
- c) I, II, III e IV.
- d) I, II e III, apenas.
- e) II e IV, apenas.

**09.** Para responder à questão, leia o texto abaixo.

Sobretudo compreendam os críticos a missão dos poetas, escritores e artistas, nesse período especial e ambíguo da formação de uma nacionalidade. São estes os operários incumbidos de polir o talhe e as feições da individualidade que se vai esboçando no viver do povo. [...] O povo que chupa o caju, a manga, o cambucá e a jabuticaba, pode falar uma língua com igual pronúncia e o mesmo espírito do povo que sorve o figo, a pera, o damasco e a nêspera?

ALENCAR, J. de. *Sonhos d'ouro*. São Paulo: Edigraf, [1970?]. p. 12-14. Prefácio.

Tomando em consideração esse excerto do prefácio da obra "Sonhos d'ouro," de autoria de José de Alencar (1829-1877), uma das figuras de destaque na literatura romântica brasileira, identifique a alternativa **CORRETA**.

- a) Os encarregados de documentar e elaborar a identidade brasileira por meio da língua portuguesa seriam os escritores e artistas. Para tal, seria urgente a busca de elementos de outras culturas estrangeiras, como as frutas e a natureza, reforçando o "ambíguo da formação de uma nacionalidade".
- b) O movimento romântico nas artes não idealizava o Brasil, representando-o mais como era na realidade. No registro de nossa natureza, poemas, romances e contos românticos reproduziram mais o Brasil que de fato existia.
- c) A obra de José de Alencar marca a semelhança de influência brasileira no nome das frutas selecionadas para compor o texto: todas, incluindo o figo, a pera, o damasco, têm dicção indígena, tropical, nacional, portanto.
- d) Os escritores do Romantismo, a partir de 1836, lideraram as discussões acerca da identidade brasileira, com o intuito de definir o conceito de "ser brasileiro". O ímpeto para essa reflexão sobre a identidade nacional teve como principal catalisador os efeitos da independência ocorrida em 1822.
- e) Com o Romantismo, uma reflexão sobre identidade era dispensável, pois o Brasil acabava de surgir e não necessitava se desvincular politicamente de Portugal, mas sim buscar uma identidade cultural compartilhada.



**10.** O texto abaixo serve de reflexão para a questão que se segue.

Contra as "chinesices" dos parnasianos, contra a literatura como "sorriso da sociedade" (Afrânio Peixoto), contra o beletrismo artificial e até contra o artesanato purista de Machado [de Assis] ou de Raul Pompéia, Lima [Barreto] vai iniciar sua busca eclética, adotando um realismo trágico e introspectivo, formulando uma estética da sinceridade, que fosse ao mesmo tempo um compromisso com a verdade e com o princípio utópico de libertação. Policarpo Quaresma, seu herói (ou anti-herói) mais emblemático, construído a partir das ideias nacionalistas apaixonadas, é um personagem lírico e trágico que revela, ao final, o desencanto com o projeto de Brasil proposto pelos republicanos.

VELOSO, Mariza; MADEIRA, Angélica. *Leituras brasileiras: itinerários no pensamento social e na literatura*. São Paulo: Paz e Terra, 1999, p.85.

Considerando-se o engajamento de literatos brasileiros no século XX na formulação de uma obra renovada e que traduzisse um projeto de Brasil, assinale a opção **INCORRETA**.

a) A literatura brasileira modernista significou um momento de ruptura com as tradições literárias anteriores, marcando uma busca incessante por novos caminhos de representação de nossa brasilidade, horizontes e linguagens que desafiariam as normas estabelecidas até então.

b) O Modernismo, ao se manifestar, inaugurou um leque de oportunidades para a cultura brasileira. À medida que se aprofundou na análise do passado, surgiram interpretações da nossa realidade sócio-histórica que direcionavam tanto o presente quanto o futuro em consonância com os ideais da modernidade internacional.

c) Na poesia modernista, a representação de debates sobre a colonização brasileira ocorreu por meio da ruptura com a estrutura de versos, ritmos e estrofes, que eram características do Simbolismo e do Parnasianismo. Em alguns poemas, a estrutura dos versos abandonou qualquer métrica ou estrutura de rimas, permitindo uma interpretação da palavra não apenas por seu significado, mas também por seu espírito de irreverência.

d) Na prosa modernista, houve uma reflexão do mundo em transformação, resultando na reestruturação das formas de narrativa e na elaboração de novos recursos de coesão e estruturação do enredo.

e) A literatura modernista pretendia romper com o passado e criar novas formas de expressão para ideias originais na poesia e na prosa, evitando, inclusive, a discussão de temas nacionalistas, mais próprios das preocupações românticas.

# LEGISLAÇÃO

**11.** De acordo com a Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, assinale a alternativa **INCORRETA**:

- a) É assegurado, nos termos da lei, o direito à proteção dos dados pessoais, inclusive nos meios digitais.
- b) Todos têm direito a receber dos órgãos públicos informações de seu interesse particular, ou de interesse coletivo ou geral, que serão prestadas no prazo da lei, sob pena de responsabilidade, inclusive aquelas cujo sigilo seja imprescindível à segurança da sociedade e do Estado.
- c) As funções de confiança, exercidas exclusivamente por servidores ocupantes de cargo efetivo, e os cargos em comissão, a serem preenchidos por servidores de carreira nos casos, condições e percentuais mínimos previstos em lei, destinam-se apenas às atribuições de direção, chefia e assessoramento.
- d) As pessoas jurídicas de direito público e as de direito privado prestadoras de serviços públicos responderão pelos danos que seus agentes, nessa qualidade, causarem a terceiros, assegurado o direito de regresso contra o responsável nos casos de dolo ou culpa.
- e) A União organizará o sistema federal de ensino e o dos Territórios, financiará as instituições de ensino públicas federais e exercerá, em matéria educacional, função redistributiva e supletiva, de forma a garantir equalização de oportunidades educacionais e padrão mínimo de qualidade do ensino mediante assistência técnica e financeira aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios.

**12** Acerca da Lei 8.112/1990, que dispõe sobre o regime jurídico dos servidores públicos civis da União, das autarquias e das fundações públicas federais, assinale a alternativa **INCORRETA**:

- a) É assegurada a isonomia de vencimentos para cargos de atribuições iguais ou assemelhadas do mesmo Poder, ou entre servidores dos três Poderes, ressalvadas as vantagens de caráter individual e as relativas à natureza ou ao local de trabalho.
- b) O servidor que, a serviço, afastar-se da sede em caráter eventual ou transitório para outro ponto do território nacional ou para o exterior, fará jus a passagens e diárias destinadas a indenizar as parcelas de despesas extraordinárias com pousada, alimentação e locomoção urbana, conforme dispuser em regulamento.
- c) Os servidores que trabalhem com habitualidade em locais insalubres ou em contato permanente com substâncias tóxicas, radioativas ou com risco de vida, fazem jus a um adicional sobre o vencimento do cargo efetivo.

d) Nenhum servidor poderá ser responsabilizado civil, penal ou administrativamente por dar ciência à autoridade superior ou, quando houver suspeita de envolvimento desta, a outra autoridade competente, para apuração de informação concernente à prática de crimes ou improbidade de que tenha conhecimento, ainda que em decorrência do exercício de cargo, emprego ou função pública.

e) Na aplicação das penalidades serão consideradas a natureza e a gravidade da infração cometida, os danos que dela provierem para o serviço público, as circunstâncias agravantes ou atenuantes, devendo ser desconsiderados os antecedentes funcionais.

**13.** De acordo com a Lei 9.394/1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, assinale a alternativa **CORRETA**:

a) Entende-se por educação especial, para os efeitos da Lei 9.394/1996, a modalidade de educação escolar oferecida preferencialmente na rede regular de ensino, para educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação.

b) Os docentes incumbir-se-ão de elaborar e cumprir plano de trabalho, independentemente da proposta pedagógica do estabelecimento de ensino.

c) O calendário escolar deverá adequar-se às peculiaridades locais, inclusive climáticas e econômicas, a critério do respectivo sistema de ensino, podendo para isso reduzir o número de horas letivas previsto na Lei 9.394/1996.

d) O ensino médio, etapa final da educação básica, com duração mínima de quatro anos, tem como uma de suas finalidades o aprimoramento do educando como pessoa humana, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico.

e) Os cursos de educação profissional e tecnológica poderão ser organizados por eixos tecnológicos, não sendo possível, porém, a construção de diferentes itinerários formativos.

**14.** Acerca do que consta no Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal (Decreto nº 1.171/1994) e no Sistema de Gestão da Ética do Poder Executivo Federal (Decreto nº 6.029/2007), assinale a alternativa **INCORRETA**:

a) Toda pessoa tem direito à verdade. O servidor não pode omiti-la ou falseá-la, ainda que contrária aos interesses da própria pessoa interessada ou da Administração Pública. Nenhum Estado pode crescer ou estabilizar-se sobre o poder corruptivo do hábito do erro, da opressão ou da mentira, que sempre aniquilam até mesmo a dignidade humana quanto mais a de uma Nação.

b) É dever fundamental do servidor público cumprir, de acordo com as normas do serviço e as instruções superiores, as tarefas de seu cargo ou função, tanto quanto possível, com critério, segurança e rapidez, mantendo tudo sempre em boa ordem.

- c) A função pública deve ser tida como exercício profissional, porém não se integra na vida particular de cada servidor público. Assim, os fatos e atos verificados na conduta do dia a dia em sua vida privada não poderão crescer ou diminuir o seu bom conceito na vida funcional.
- d) A atuação no âmbito da Comissão de Ética Pública (CEP) não enseja qualquer remuneração para seus membros e os trabalhos nela desenvolvidos são considerados prestação de relevante serviço público.
- e) Qualquer cidadão, agente público, pessoa jurídica de direito privado, associação ou entidade de classe poderá provocar a atuação da Comissão de Ética Pública (CEP) ou de Comissão de Ética, visando à apuração de infração ética imputada a agente público, órgão ou setor específico de ente estatal.

**15.** A Lei nº 11.892/2008 instituiu a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e criou os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. Sobre as finalidades e características dos Institutos Federais, analise as assertivas abaixo:

- I Ofertar educação profissional e tecnológica, em todos os seus níveis e modalidades, formando e qualificando cidadãos com vistas à atuação profissional nos diversos setores da economia, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional.
- II Desenvolver a educação profissional e tecnológica como processo educativo e investigativo de geração e adaptação de soluções técnicas e tecnológicas às demandas sociais, desconsiderando as peculiaridades regionais.
- III Realizar e estimular a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo, o cooperativismo e o desenvolvimento científico e tecnológico.
- IV Promover a produção, o desenvolvimento e a transferência de tecnologias sociais, com exceção daquelas voltadas à preservação do meio ambiente.

São finalidades e características dos Institutos Federais **CORRETAMENTE** indicadas as constantes nas assertivas:

- a) I e II, apenas.
- b) I e III, apenas.
- c) II e III, apenas.
- d) II e IV, apenas.
- e) III e IV, apenas.

# INFORMÁTICA

**16.** O Desenvolvimento Orientado a Testes (*TDD - Test-Driven Development*) é uma metodologia de desenvolvimento de software em que a criação de testes automatizados é a primeira etapa do ciclo de desenvolvimento. Entre as opções abaixo, qual pode ser considerado um dos ciclos dessa metodologia, conhecido pelas palavras em inglês:

- a) Behavior-Driven-Development.
- b) Red-Green-Refactor.
- c) Specification-Implementation-Automation.
- d) Model-Driven-Development.
- e) Meta-Object-Facility.

**17.** A Gerência de Configuração de Software (*SCM - Software Configuration Management*) é realizada por processos de controle de mudanças ao longo do ciclo de vida de um projeto ou sistema, dentre eles o controle de versões do software. Um tipo de operação comum nessa gerência pode ser descrito como:

- a) Static Code Analysis, que controla as revisões de código-fonte para identificar erros, problemas de estilo e oportunidades de otimização.
- b) Refactoring, que controla a identificação e análise das dependências entre diferentes partes do código para manter a modularidade.
- c) Coding Standards, que controla a reestruturação dos códigos para tornar mais legíveis e eficientes, sem alterar os comportamentos externos.
- d) Branching, que controla ramificações ou bifurcações do controle de versão para permitir o desenvolvimento paralelo de recursos ou correções de erros.
- e) Production Monitoring, que controla as métricas que medem a porcentagem dos códigos que é exercida por testes automatizados.

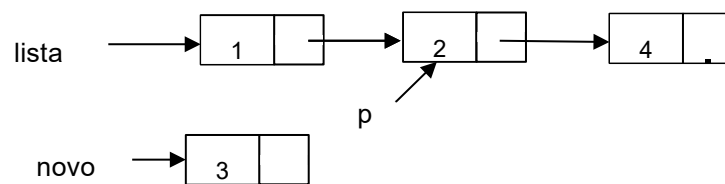
**18.** A Análise Orientada a Objetos (*OOA - Object-Oriented Analysis*) compreende uma modelagem de requisitos para sistemas de software, como casos de uso e identificação de classes. Entre as opções abaixo, usando o acrônimo em inglês, qual pode ser considerado um artefato desse tipo de análise?

- a) ACL - Agent Competence Language.
- b) ODM - Object Decision-making.
- c) NFR - Non-functional Requirements.
- d) BDI - Belief Desire Intention.
- e) KBA - Knowledge-based Agent.

**19.** Considere uma lista dinamicamente encadeada, onde cada célula da lista possui a seguinte estrutura codificada na linguagem C:

```
struct celula {
    int info;
    struct celula *next;
};
```

Observe a figura abaixo e o posicionamento das variáveis **lista**, **p** e **novo** que são ponteiros para o *struct* célula. O ponteiro **novo** aponta para uma nova célula que deverá ser incluída na lista entre as células 2 e 4. Qual das alternativas abaixo permite incluir a nova célula?



- a) novo->next = p->next; p->next = novo;
- b) novo->next = p; p->next = novo;
- c) p->next = novo; novo->next = p-> next;
- d) novo.next = p.next; p.next = novo;
- e) novo.next = p; p.next = novo;

**20.** Na linguagem de programação C, é possível realizar uma operação com diversas alternativas. Considerando isso, interprete o código abaixo e assinale a alternativa que corresponda à impressão na tela após a execução do código:

```
int main(void) {
    int x, y, z;
    x = y = 10;
    z = ++x;
    x = -x;
    y++;
    x = x + y - (z--);
    printf("x:%d,y:%d,z:%d",x,y,z);
}
```

- a) x:9, y:10, z:11
- b) x:11, y:10, z:11
- c) x:-11, y:11, z:10
- d) x:-10, y: 10, z: 10
- e) x:=-9, y:11, z: 9

**21.** Considerando a sequência de Fibonacci que começa com os números 0 e 1 e cada número subsequente é a soma dos dois números anteriores (0, 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, ...), dado um número  $n$  correspondente a  $n$ -ésima posição dessa sequência iniciando em zero, é uma função  $f(n)$  escrita em *Javascript* que retorna o valor dessa sequência:

a)  $f = (n) \Rightarrow (n === 0 ? 0 : (n > 1 ? f(f(n-1)-2) + 1 : 1));$

b)  $f = n \Rightarrow (n <= 1 ? 1 : n * f(n - 1));$

c)  $f = (n) \Rightarrow (n > 0) ? 1 + n*f(n-1): 0;$

d)  $f = (n) \Rightarrow n <= 2 ? n : n + f(n - 2) + f(n - 3);$

e)  $f = n \Rightarrow (n <= 1 ? n : f(n - 1) + f(n - 2));$

**22.** Um código CSS que modifica o fundo do corpo de uma página HTML para um gradiente de cor branca em cima e cor cinza em baixo é:

a) `html { background-color: repeating-linear-gradient(white, gray); }`

b) `body { background: linear-gradient(white, gray) fixed; }`

c) `body { background-origin: repeating-linear-gradient(white, gray); }`

d) `html { background-blend-mode: linear-gradient(white, gray); }`

e) `html { background-color: white; filter: grayscale(1); }`

**23.** O elemento HTML (tag) usado para especificar legendas, arquivos de legenda ou outros arquivos contendo texto, que devem ser visíveis quando uma mídia está sendo reproduzida, é:

a) track

b) summary

c) legend

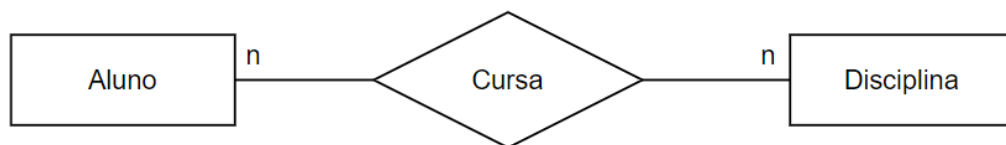
d) details

e) caption

**24.** Entre as seguintes afirmações sobre os conceitos relacionados à programação orientada a objetos, marque a alternativa **INCORRETA**:

- a) Uma classe abstrata em programação orientada a objetos não pode ser instanciada, mas pode ser usada como uma classe base para outras classes.
- b) Herança é um conceito que permite que uma classe herde atributos, mas não métodos, de outra classe.
- c) Uma interface em programação orientada a objetos define um conjunto de métodos que uma classe deve implementar.
- d) Polimorfismo é a capacidade de objetos de diferentes classes responderem ao mesmo método.
- e) Em programação orientada a objetos um bom projeto deve ter alta coesão e baixo acoplamento.

**25.** Considere o modelo conceitual de entidade e relacionamento representado na figura abaixo, na qual, por questão de simplicidade os atributos foram ocultados. Supondo que o modelo será mapeado em um Banco de Dados Relacional, assinale a afirmativa **VERDADEIRA** sobre o mapeamento do modelo conceitual para o modelo lógico relacional:



- a) A chave primária de Disciplina será utilizada como chave estrangeira em Aluno.
- b) A chave primária de Aluno será utilizada como chave estrangeira em Disciplina.
- c) O relacionamento dará origem a uma nova tabela, em que as chaves primárias de Aluno e Disciplina serão chaves estrangeiras e primárias da nova tabela.
- d) O relacionamento dará origem a uma nova tabela sem chave primária, possibilitando mapear a relação entre Aluno e Disciplina.
- e) Para este modelo nenhuma chave estrangeira precisa ser criada.

**26.** O comando do PostgreSQL usado para otimizar desempenho e recuperar espaço em disco é:

- a) FLUSH
- b) HANDLER
- c) CHECKDB
- d) VACUUM
- e) ANALYZE



**27.** Considere a estrutura de banco de dados desenvolvida em MySQL mostrada abaixo. Assinale a alternativa **CORRETA** sobre os conceitos relacionados às restrições de integridade na manipulação dos dados armazenados nesta estrutura.

```
CREATE TABLE aluno (  
  matricula INT NOT NULL,  
  nome VARCHAR(100) NOT NULL,  
  dtNascimento DATE NOT NULL,  
  sexo ENUM('F', 'M'),  
  PRIMARY KEY (matricula)  
);
```

```
CREATE TABLE disciplina (  
  id INT NOT NULL PRIMARY KEY,  
  nome VARCHAR(100) NOT NULL,  
  ch TINYINT,  
  creditos TINYINT  
);
```

```
CREATE TABLE histórico (  
  matricula INT NOT NULL,  
  id_disciplina INT NOT NULL,  
  semestre TINYINT NOT NULL,  
  frequencia TINYINT,  
  media DECIMAL (3,1),  
  situação ENUM('cursando', 'aprovado', 'reprovado'),  
  PRIMARY KEY (matricula, id_disciplina, semestre),  
  FOREIGN KEY (id_disciplina) REFERENCES disciplina(id),  
  FOREIGN KEY (matricula) REFERENCES aluno(matricula)  
  ON DELETE CASCADE  
  ON UPDATE RESTRICT  
);
```

- a) Ao se tentar deletar uma tupla da tabela histórico uma restrição de integridade poderá ser gerada interrompendo a operação.
- b) Ao se tentar deletar uma tupla da tabela disciplina uma restrição de integridade poderá ser gerada interrompendo a operação.
- c) Ao se tentar atualizar qualquer registro da tabela disciplina uma restrição de integridade será gerada impedindo a alteração.
- d) Ao se tentar deletar uma tupla da tabela aluno uma restrição de integridade poderá ser gerada interrompendo a operação.
- e) Ao se tentar deletar uma tupla da tabela aluno nenhuma restrição de integridade será gerada.

**28.** Considere as tabelas (Aluno e Curso) de um Banco de Dados Relacional.

| Aluno     |                  |              |      |         |
|-----------|------------------|--------------|------|---------|
| matricula | nome             | dtNascimento | sexo | idCurso |
| 1         | José Camara      | 2007-10-15   | M    | 1       |
| 2         | Afonso Ricardo   | 2008-05-10   | M    | 1       |
| 3         | Lavinia Ticia    | 2005-09-19   | F    | 2       |
| 4         | Denivaldo Zia    | 2006-03-16   | M    | 2       |
| 5         | Carla Alinda     | 2009-03-16   | M    | 3       |
| 6         | Agnaldo Oliveira | 2000-06-04   | M    | NULL    |
| 7         | Bruna Pereria    | 2010-07-01   | F    | 5       |

| Curso   |                          |
|---------|--------------------------|
| idCurso | descrição                |
| 1       | Engenharia de Computação |
| 2       | Administração            |
| 3       | Engenharia Elétrica      |
| 4       | Sistema de Informação    |
| 5       | Técnico em Informática   |
| 6       | internet das Coisas      |

Assinale a alternativa que corresponde ao resultado obtido abaixo, após uma consulta em MySQL usando as propriedades do *JOIN*

| matricula | nome           | descrição                |
|-----------|----------------|--------------------------|
| 1         | José Camara    | Engenharia de Computação |
| 2         | Afonso Ricardo | Engenharia de Computação |
| 3         | Lavinia Ticia  | Administração            |
| 4         | Denivaldo Zia  | Administração            |
| 5         | Carla Alinda   | Engenharia Elétrica      |
| NULL      | NULL           | Sistema de Informação    |
| 7         | Bruna Pereria  | Técnico em Informática   |
| NULL      | NULL           | internet das Coisas      |

- a) `select a.matricula,a.nome,c.descrição from Curso c inner join Aluno a on c.idCurso=a.IdCurso;`
- b) `select a.matricula,a.nome,c.descrição from Curso c cross join Aluno a on c.idCurso=a.IdCurso;`
- c) `select a.matricula,a.nome, c.descrição from Curso c right join Aluno a on c.IdCurso=a.IdCurso;`
- d) `select a.matricula,a.nome, c.descrição from Curso c natural join Aluno a;`
- e) `select a.matricula,a.nome, c.descrição from Curso c natural left join Aluno a;`

**29.** Considerando as tabelas abaixo, desenvolvidas em um banco de dados relacional, determine a alternativa que corresponde à consulta em MySQL a seguir:

```
select x.nome
from ( select p.id, p.nome, count(a.id) as qt
      from matricula m
        join aluno a on (a.id = m.idAluno)
        join disciplina d on (d.id = m.idDisciplina)
        join professor p on (p.id = d.idprofessor)
      group by p.id) as x
where x.qt >= all (select count(a.id)
                  from matricula m, aluno a , disciplina d, professor p
                  where m.idAluno = a.id and m.idDisciplina = d.id and d.idProfessor = p.id
                  group by p.id);
```

| matricula    |         |          |       |
|--------------|---------|----------|-------|
| idDisciplina | idAluno | status   | media |
| 1            | 1       | cursando | 0.0   |
| 2            | 1       | cursando | 0.0   |
| 2            | 2       | cursando | 0.0   |
| 3            | 3       | cursando | 0.0   |
| 4            | 3       | cursando | 0.0   |
| 5            | 3       | cursando | 0.0   |
| 6            | 1       | cursando | 0.0   |
| 6            | 5       | cursando | 0.0   |
| 6            | 6       | cursando | 0.0   |
| 7            | 2       | cursando | 0.0   |
| 7            | 6       | cursando | 0.0   |
| 7            | 7       | cursando | 0.0   |
| 8            | 4       | cursando | 0.0   |
| 8            | 7       | cursando | 0.0   |
| 9            | 4       | cursando | 0.0   |
| 10           | 4       | cursando | 0.0   |

| aluno |                  |      |              |
|-------|------------------|------|--------------|
| id    | nome             | sexo | dtNascimento |
| 1     | José Câmara      | M    | 2007-10-15   |
| 2     | Afonso Ricardo   | M    | 2008-06-10   |
| 3     | Lavinia Ticia    | F    | 2005-09-19   |
| 4     | Deniovaldo Zia   | M    | 2006-03-16   |
| 5     | Carla Alinda     | F    | 2009-03-16   |
| 6     | Agnaldo Oliveira | M    | 2000-06-04   |
| 7     | Bruna Pereira    | F    | 2010-07-01   |

| professor |                 |
|-----------|-----------------|
| id        | nome            |
| 1         | Igor Carvalho   |
| 2         | Arlindo Souza   |
| 3         | Afonso Pena     |
| 4         | Clarinda Gomes  |
| 5         | Cristina Teresa |

| disciplina |                             |         |           |             |
|------------|-----------------------------|---------|-----------|-------------|
| id         | nome                        | chTotal | chSemanal | idProfessor |
| 1          | Arquitetura de Computadores | 60      | 4         | 1           |
| 2          | Introdução a Progamação     | 30      | 2         | 2           |
| 3          | Progamação I                | 60      | 3         | 3           |
| 4          | Programação II              | 75      | 3         | 2           |
| 5          | Estruturas de Dados         | 30      | 2         | 3           |
| 6          | Modelagem de Dados          | 30      | 2         | 4           |
| 7          | Banco de Dados              | 75      | 5         | 4           |
| 8          | Teoria da Computação        | 30      | 2         | 5           |
| 9          | Calculo Numérico            | 45      | 3         | 5           |
| 10         | Redes de Computadores       | 90      | 6         | 1           |

- a) Igor Carvalho
- b) Arlindo Souza
- c) Afonso Pena
- d) Clarinda Gomes
- e) Cristina Teresa

**30.** A função para acessar dados remotos de outras fontes de dados de um servidor vinculado no Microsoft SQL Server é:

- a) BULK
- b) LISTEN
- c) OPENROWSET
- d) EXTENSION
- e) DBCC

**31.** Considere o texto abaixo no qual os nomes das memórias representados por (a), (b) e (c) estão faltando. Baseado nos seus conhecimentos sobre arquiteturas de computadores e hierarquia de memórias, qual opção corresponde aos nomes das memórias (a), (b) e (c) nesta ordem:

O computador possui vários dispositivos de memória, capazes de armazenar dados e informações que variam em tempo de acesso, capacidade de armazenamento e custo, por exemplo: As memórias chamadas de ( a ) são implementadas dentro do processador com tempo de acesso na velocidade total do processador, porém são capazes de armazenar apenas alguns bytes. Por outro lado, as memórias chamadas de ( b ) possuem maior capacidade de armazenamento e são instaladas na placa-mãe, limitando o desempenho de processamento. Para amenizar esta limitação, os processadores possuem pequenas memórias de alta velocidade, chamadas de ( c ) inseridas próximo ou dentro do encapsulamento dos processadores. Deste modo, quando o processador precisa buscar alguma instrução na memória instalada na placa-mãe, um conjunto de instruções sequenciais é carregado nesta pequena memória, assim apesar de sua baixa capacidade de armazenamento, as características sequenciais dos programas elevam a chance de que a próxima instrução a ser executada já esteja carregada nesta memória de alta velocidade, melhorando o desempenho de processamento.

- a) Memórias Caches, Registradores, Memórias Principais.
- b) Registradores, Memórias Caches, Memórias Principais.
- c) Registradores, Memórias Principais, Memórias Caches.
- d) Memórias Principais, Memórias Secundárias, Registradores.
- e) Memórias Caches, Memórias Principais, Registradores.

**32.** Um banco de dados em grafo é uma coleção de vértices, que representa uma entidade; e de relações, que representam a conexão entre vértices. A cláusula do Microsoft SQL Server que dá suporte à correspondência de padrões e à navegação de vários saltos por meio de grafo é:

- a) PATH
- b) STREAM
- c) CONTAINS
- d) PREDICT
- e) MATCH

**33.** Avalie as afirmações abaixo entre **V** para **VERDADEIRO** e **F** para **FALSO**, assinalando a alternativa que corresponde à sequência **CORRETA** de **V** ou **F**.

- ( ) A Memória Principal é uma memória Volátil.
- ( ) Um exemplo de memória ROM utilizada nos computadores é a BIOS.
- ( ) Uma das funções do Sistema Operacional é Interpretar e Executar as Instruções computacionais localizadas na Memória Principal.
- ( ) 1 GB é igual 1000 MB.
- ( ) No desenvolvimento de Processadores, elevar a quantidade de Memória Cache é uma maneira de melhorar seu desempenho.

- a) V, F, F, V, V
- b) V, V, F, F, V
- c) F, V, V, F, F
- d) V, F, V, V, F
- e) F, F, V, F, V

**34.** Suponha uma memória principal na qual o endereço da sua última célula é  $(FFFF)_{16}$  e que cada célula desta memória armazena 16 bits. Assinale a alternativa que corresponde sequencialmente à resposta **CORRETA** das seguintes perguntas:

- I. Qual a capacidade de armazenamento desta memória?
- II. Qual o tamanho mínimo (em bits) do REM (registrador de endereçamento de memória)?
- III. Qual o tamanho mínimo (em bits) do RDM (registrador de dados de memória)?

- a) 2M bytes, 20 bits, 16 bits.
- b) 1M bytes, 16 bits, 20 bits.
- c) 2048 bytes, 20 bits, 16 bits.
- d) 2K bytes, 16 bits, 20 bits.
- e) 1024K bytes, 16bits, 16 bits.

**35.** Considere as permissões de acesso ao arquivo ifes exibido abaixo em um sistema operacional Linux:

`-rwx----- ifes`

Assinale a alternativa que corresponde à permissão de acesso do arquivo ifes, após a mudança realizada pelo comando abaixo:

`chmod 764 ifes`

- a) `-rwx-w-r-- ifes`
- b) `-rw-rw---- ifes`
- c) `-rwxrw-rw ifes`
- d) `-rwxrw-r-- ifes`
- e) `-rwxrw-rw ifes`

**36.** Considere que um administrador de redes com o bloco de endereço 200.168.25.64/26 deseje criar duas subredes, de forma que as duas subredes tenham o mesmo número de hosts e a maior quantidade de hosts possíveis. Entre as opções abaixo, quais máscaras de rede podem ser configuradas para as duas subredes de modo a satisfazer este critério:

- a) 200.168.25.64/27 e 200.168.25.96/27.
- b) 200.168.25.64/28 e 200.168.25.96/28.
- c) 200.168.25.64/27 e 200.168.25.64/27.
- d) 200.168.25.64/26 e 200.168.25.80/26.
- e) 200.168.25.64/27 e 200.168.25.112/27.

**37.** As técnicas de criptografia assimétrica envolvem o uso de pares de chaves, pública e privada. Entre as alternativas abaixo, qual corresponde a uma técnica assimétrica, conhecida pelo acrônimo em inglês:

- a) AES - Advanced Encryption Standard.
- b) 3DES - Triple Data Encryption Standard.
- c) ECC - Elliptic Curve Cryptography.
- d) RDA - Rivest Diffie Algorithm.
- e) DEM - Dellman Encryption Mechanism.

**38.** Com base no Sistema Operacional Linux, avalie a sequência de comandos abaixo e assinale a alternativa **CORRETA**:

```
1 cd /
2 mkdir ifes
3 mkdir ifes/alunos
4 cd ifes/alunos
5 echo "media:0" > "José Silva"
6 echo "media:3" > "Ana Maria"
7 echo "media:4" > "Maria do Rosário"
8 echo "media:5" > "Afonso Rodrigues"
9 echo "media:6" > "Maria Eduarda"
10 echo "media:7" > "Rodrigo Oliveira"
11 cd ..
12 ls ./alunos |tee lista1 | wc -l
13 cd alunos
14 grep -E '[0-5]' * |tee ../lista2 | wc -l
```

a) O comando da linha 12 retorna o número 6 e o comando da linha 14 retorna o número 4. Ao final de todos os comandos, o diretório /ifes possui um subdiretório chamado alunos e 3 arquivos com os nomes: tee, lista1 e lista2.

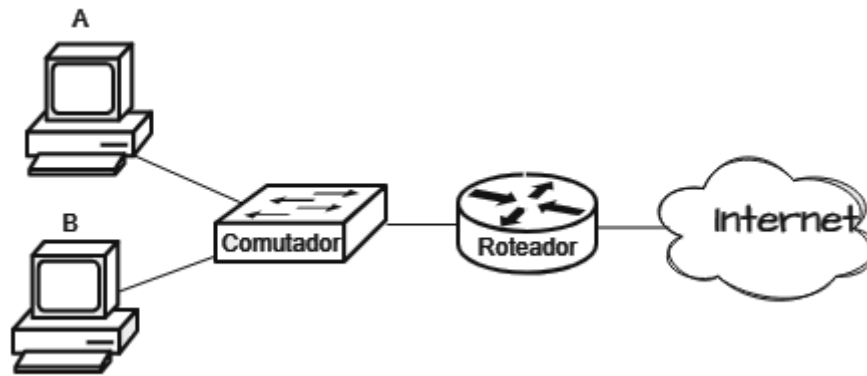
b) O comando da linha 12 retorna o número 0 e o comando da linha 14 retorna o número 0, porém dois arquivos são criados: um com o nome lista1, contendo nomes de 4 alunos, e outro com o nome lista2, contendo nomes de 6 alunos.

c) O comando da linha 12 retorna o número 6 e o comando da linha 14 retorna o número 4. Ao final de todos os comandos, o diretório /ifes possui um subdiretório chamado alunos e 2 arquivos com os nomes: lista1 e lista2.

d) O comando da linha 12 retorna o número 6 e o comando da linha 14 retorna o número 4. Ao final de todos os comandos, o diretório /ifes possui somente um subdiretório chamado alunos e um arquivo chamado lista1, considerando que o arquivo lista2 foi criado no subdiretório alunos.

e) O Comando da linha 12 retorna o número 6 e o comando da linha 14 retorna um erro, desta forma, o diretório /ifes terá além do subdiretório chamado alunos, somente o arquivo lista1.

**39.** Observando a rede de computadores da figura abaixo, analise as seguintes afirmações, assinalando a alternativa **CORRETA**.



- a) Para que dois hosts ligados A e B possam se comunicar na subrede interligada por um comutador Switch, só é necessário que os mesmos possuam seus endereços MAC.
- b) Para que o comutador Switch possa operar corretamente é necessário que cada interface do equipamento possua um endereço MAC.
- c) Para que o Roteador possa operar corretamente é necessário que cada interface do equipamento possua endereço MAC e IP.
- d) O Comutador Switch da figura está operando tanto na camada de Enlace como na Camada de Rede.
- e) As interfaces do roteador não possuem endereço MAC, porém, possuem endereço IP para poder realizar o roteamento entre as redes que ele interliga.

**40.** Entre as alternativas abaixo, qual corresponde ao sistema de criptografia baseado na dificuldade de solução dos logaritmos discretos?

- a) Serpent
- b) ElGamal
- c) Blowfish
- d) Twofish
- e) Camellia

**41.** É um padrão que define formatos de certificados digitais, incluindo informações sobre chaves públicas, identidades do titular do certificado e assinaturas digitais:

- a) X.509
- b) Z.SAH
- c) X.DAS-2
- d) GSS-MAC
- e) RCD.47



**42.** Um sistema tridiagonal de equações lineares possui matriz quadrada associada em que os únicos elementos não nulos estão na diagonal principal e nas diagonais imediatamente acima e abaixo da principal. Em cálculo numérico, o caso particular de eliminação gaussiana aplicada a essas matrizes tridiagonais é chamado de:

- a) Algoritmo de Thomas.
- b) Método de Romberg.
- c) Método de Newton-Raphson.
- d) Interpolação de Lagrange.
- e) Somas de Riemann.

**43.** No cálculo numérico, existem aproximações numéricas para a solução de equações algébricas com única variável real que são equivalentes a encontrar um zero de uma função real apropriada. Uma variação do método de Newton que evita a necessidade de saber a derivada analítica dessa função é denominada de:

- a) Quadratura de Gauss-Legendre.
- b) Método das secantes.
- c) Regras de Newton-Cotes.
- d) Método de Adams-Bashforth.
- e) Método de Adams-Moulton.

**44.** Um conjunto de métodos numéricos utilizados para resolver equações diferenciais ordinárias, por meio da estimativa do valor da solução em ponto futuro com base na derivada da função no ponto atual, é conhecido como:

- a) Fatoração LU.
- b) Métodos das potências.
- c) Métodos de Runge-Kutta.
- d) Diferenças divididas de Newton.
- e) Cálculo de autovalores e autovetores.

**45.** Utilizando seus conhecimentos em relação à teoria dos grafos, assinale a alternativa que corresponde a um algoritmo para encontrar os componentes fortemente conectados de um grafo direcionado:

- a) Push-Relabel
- b) Welsh-Powell
- c) Ford-Fulkerson
- d) Edmonds-Karp
- e) Kosaraju-Sharir

**46.** Considere o algoritmo de ordenação para um vetor de inteiros em linguagem Javascript descrito abaixo:

```
sort = (array) => {
  let n = array.length;
  for (let i = 1; i < n; i++) {
    let current = array[i];
    let j = i - 1;
    while ((j > -1) && (current < array[j])) {
      array[j + 1] = array[j];
      j--;
    }
    array[j + 1] = current;
  }
  return array;
}
```

Considerando  $n$  o tamanho do vetor, qual a complexidade média de tempo do algoritmo na notação Big-O?

- a)  $O(n)$
- b)  $O(n \log n)$
- c)  $O(\log n)$
- d)  $O(n^2)$
- e)  $O(2^n)$

**47.** Os sistemas integrados de gestão empresarial, denominados de ERP (*Enterprise Resource Planning*), gerenciam as informações relativas aos processos dos diversos setores administrativos. É um módulo desse tipo de sistema, conhecido pelo acrônimo em inglês:

- a) PCI - Product Control Information.
- b) BIM - Business Information Modeling.
- c) PPE - Personal Protective Environment.
- d) BAM - Business Asset Maintenance.
- e) PLM - Product Lifecycle Management.

**48.** Considere o código de um grafo implementado na linguagem Javascript, descrito abaixo:

```
class Graph {
  constructor() {
    this.vertices = new Set();
    this.edges = new Map();
  }
  addVertex(vertice) {
    this.vertices.add(vertice);
    this.edges.set(vertice, []);
  }
  addEdge(source, destination) {
    this.edges.get(source).push(destination);
    this.edges.get(destination).push(source);
  }
  compute(start, visited = new Set()) {
    visited.add(start);
    for (const adjacent of this.edges.get(start)) {
      if (!visited.has(adjacent)) {
        this.compute(adjacent, visited);
      }
    }
    return visited;
  }
}
```

O método *compute* do código é conhecido pelo acrônimo em inglês:

- a) DFS - Depth-First Search
- b) BFS - Breadth-First Search
- c) DAG - Directed Acyclic Graph
- d) MST - Minimum Spanning Tree
- e) MBM - Maximum Bipartite Matching

**49.** O COBIT (*Control Objectives for Information and Related Technologies*) é um modelo de governança e gestão de tecnologia da informação (TI) que fornece um conjunto de melhores práticas e diretrizes para alinhar os investimentos em tecnologia com os objetivos estratégicos. É uma estrutura desse modelo de governança, conhecida pelo acrônimo em inglês:

- a) RACI - Responsible, Accountable, Consulted, Informed.
- b) RACM - Roles, Activities, Deliverables, Management.
- c) BABOK - Business, Analysis, Balance, Operation, Knowledge.
- d) BIRD - Business, Information, Requirement, Document.
- e) SARS - System, Accountable, Requirement, Specification.

**50.** Os sistemas de inteligência de negócios, chamados de BI (*Business Intelligence*), auxiliam as organizações na coleta, análise, interpretação e apresentação de informações relevantes para a tomada de decisões estratégicas e operacionais. Um tipo de operação comum nesses sistemas pode ser descrito como:

- a) Pipe-Mutex, que permite selecionar uma parte específica do cubo de dados multidimensional para análise.
- b) Round-Match, que permite criar subconjuntos dos dados multidimensionais selecionando várias dimensões e faixas de valores para análise.
- c) First-Come, que permite identificar valores principais ou inferiores, com base em alguma métrica específica.
- d) Drill-Through, que permite acessar dados detalhados subjacentes a um valor específico do relatório ou visualização, geralmente em níveis mais baixos de granularidade.
- e) Blocked-Queue, que permite reorganizar as dimensões do cubo de dados para examinar diferentes perspectivas.

# RASCUNHO





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
REITORIA  
Avenida Rio Branco, 50 – Santa Lúcia – 29056-255 – Vitória – ES  
27 3357-7500

# CONCURSO PÚBLICO

Edital nº 01/2023

## Folha de Resposta (Rascunho)

| Questão | Resposta | Questão | Resposta | Questão | Resposta | Questão | Resposta | Questão | Resposta |
|---------|----------|---------|----------|---------|----------|---------|----------|---------|----------|
| 01      |          | 11      |          | 21      |          | 31      |          | 41      |          |
| 02      |          | 12      |          | 22      |          | 32      |          | 42      |          |
| 03      |          | 13      |          | 23      |          | 33      |          | 43      |          |
| 04      |          | 14      |          | 24      |          | 34      |          | 44      |          |
| 05      |          | 15      |          | 25      |          | 35      |          | 45      |          |
| 06      |          | 16      |          | 26      |          | 36      |          | 46      |          |
| 07      |          | 17      |          | 27      |          | 37      |          | 47      |          |
| 08      |          | 18      |          | 28      |          | 38      |          | 48      |          |
| 09      |          | 19      |          | 29      |          | 39      |          | 49      |          |
| 10      |          | 20      |          | 30      |          | 40      |          | 50      |          |